浅谈人口老龄化时代数字期刊的视觉设计

摘　要：在信息化高速发展的今天，人们的阅读习惯发生了巨大的变革，越来越多的老年人对学习和新事物的热情高涨，他们的晚年生活不仅仅局限在物质生活方面，更多追求精神生活层次。老年化的社会发展趋势必然拉动老年人群众的产业发展，随之也促进了针对老年人数字期刊设计的产生。由于老年人随着年龄的变化会出现生理的变化和心理的变化，会引起对颜色、光以及视觉生理问题，出现对视觉信号识别的障碍。数字媒体下的老年化读物版式设计主要通过视觉符号和视觉媒介手段进行视觉传达的设计。本文以人口老龄化时代数字期刊视觉设计为研究对象，分析老年人的生理特征和数字阅读之间的关系，如何从各方面有效提高和改善老年人的阅读。

关键词：老龄化；数字期刊；动态元素；视觉设计
中图分类号：J524　　文献标识码：A
文章编号：1671-0134（2018）12-125-02　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2018.12.055

文 / 屈春莲

银发产业是对老年人群体的各种物品和服务性产业的总称。全球人口老龄化的进程备受世界关注，老年化产业是 21 世纪的朝阳产业，针对老年人的数字产品也逐渐增多，这是市场的需求，对老年人数字期刊设计带来了新的挑战。在信息化高速发展的今天，人们的阅读习惯发生了巨大的变革，越来越多的老年人对学习和新事物的热情高涨，他们的晚年生活不仅仅局限在物质生活方面，更多追求精神生活层次。老年化的社会发展趋势必然拉动老年人群众的产业发展，随之也促进了针对老年人数字期刊设计的产生。由于老年人随着年龄的变化会出现生理的变化和心理的变化，会引起对颜色、光以及视觉生理问题，出现对视觉信号识别的障碍。数字媒体下的老年化读物版式设计主要通过视觉符号和视觉媒介手段进行视觉传达的设计。本文在数字期刊版面设计的原则下，以人口老龄化时代数字期刊视觉设计为研究对象，分析老年人的生理特征和数字阅读之间的关系，如何从各方面有效提高和改善老年人的阅读。

1. 老年人的生理特征与数字期刊版式设计之间的关系

随着社会科技的进步，许多老年人的紧跟时代步伐，数字产品逐渐进入家家户户，老年人使用数字产品非常普遍，对电子产品熟练程度也逐渐增强，开发适合老年人的读物和适合老年人的数字产品的设计就显得尤为重要。由于老年人生理和心理的变化，引起对颜色、形状、光、空间反应方面的生理问题，造成对视觉信号识别的障碍。大部分人从 50 岁到 65 岁开始视力逐渐下降，出现老花眼症状。对比较近的物体逐渐看不清晰，也不能准确地看清较远的物体。55 岁 -60 岁人的眼睛水晶体变黄，对色彩辨认能力也逐渐下降，对蓝色、紫色、绿色的识别能力降低，反之，对红色、橙色、黄色识别较强。老年人对任何事物的认知反应变慢，光刺激脑电波后反应也变慢，这说明老年人不光眼睛变化，更多变化的是高级视觉中枢发生退化，影响了对物体的大小、形状、颜色、数量等识别。

（1）视觉设计中，整体理解五角色：主角色——要用最强色，决定主体，使画面安定。配角色——与主角色为对比色来突出主体。支配色（背景色）——支配着画面整体感觉。融合色——主角色游离于其他色时，加入相似色相、稍许暗淡的颜色，会融合整体，收敛统一画面，使画面有紧凑感。强调色——使用小面积的对比色，在不破坏原本气氛的前提下凭添了几分轻盈动感。

不同的做法给人不同的感受，可爱：大面积的白色背景与纤细的线条，以明亮色调为中心；都市气息：优雅，减少对比量，传统的单色调；豪华感、高级感：强烈的色相差、明度差、细致的造型作为三要素；自然之美：大地的褐色、树木的绿色；力量、速度：鲜艳色调、大明度差、色相差；幻想、神秘：紫色是自然界中最少见的色相，将一般常识的色彩进行反光处理，成为异常画面。

（2）针对老年人进行的数字期刊设计时，主要是从内容的视觉可读性开始。字体、版式设计、图形符号设计以及色彩的选择对方便老年人阅读起到重要作用。研究调查显示，老年人进行纸质出版物阅读时，“在 50cm 的视距下，老年人能看清的字级 15pt（三号字），若文字为 8pt（六号字）时，会出现高比例的错误率，所以在考虑到老年人视觉变化，在设计方面一般建议使用 14pt-

16pt（四号字到三号字）间的字级”，这项研究结果同样适用于数字媒体下针对老年人读物的设计中。

（3）老年人的读物版式设计应遵循老年人在阅读时的习惯进行版式规划。老年人的识别度最好的字体第一是宋体，宋体的特点是横细竖粗，最符合眼睛运动的轨迹。其次是黑体，黑体具有规整、刚稳的特点，多用作标题。对于老年人阅读产品中尽可能避免使用楷体、空心字体，也尽量避免装饰性过强、识别度不高的字体。老年人多适合于简洁、块面感的版式设计风格。

（4）色彩选择方面老年人视觉识别度最差的是黄色和白色的组合，相比其他颜色组合，白色和黑色是对老年人视觉识别度最高的。

2. 数字媒体下的老年化读物视觉设计

数字期刊的动态元素可以为内容增加更多的想象空间。数字期刊的动态元素设计是利用文字、图片、视频等多种元素的组合，使数字期刊达到个性化和艺术化展现。数字媒体下的老年化读物版式设计主要通过视觉符号和视觉媒介手段进行视觉传达的设计。通过对视觉符号等的设计，来解老年人视觉阅读的障碍性。

（1）图片除了文字作为重要的信息表达外，也是最重要的信息表达载体之一，也是数字期刊中动态视觉设计最常用的元素。动态图像一般是闪光动画和 gif 形式。这类形式的动态图像有一定的兴趣和吸引力，静态图像也可以通过各种交互操作进行切换、放大、缩小、旋转、褪色和褪色，以及其他动态效应。

图片占用的电子设备的内存空间比文本的大得多。如果在同一页面中放置太多图片，页面将会缓慢运行并影响到我们的效果。因此，图片的动态效果应该在正确的时间和位置。不能屏蔽其他重要内容，可以使信息正常传递。

（2）无论是纸质期刊还是数字期刊，文本都是信息传递最重要的要素和载体。文本和文本的处理对于数字期刊来说是至关重要的。

在数字期刊中，文本包含标题、文本、标签和超链接，不同角色的文本应该使用不同的性能效果，标题文字应该足够醒目。在设计动态标题文本时，设计者可以添加动态字体边框、闪烁效果和交错形状等。必要时可以使用装饰图案，但标题的样式应与机体的主题一致。文本不适合采用太多的动态效果，否则容易造成审美疲劳。从设计的角度来看，我们不能简单地把文字看作语言符号，也可以把它看作是一种艺术表现形式。动态视觉设计是文本信息和情感表达的一种方式。它本质上是一种内容主题和版面设计的服务，提高了数字期刊的可读性。

（3）视频动力学可以被看作是众多的平面动力学，并且经常带有音效和字幕。因此，视频承载着大量的视觉信息。他在数字期刊中的使用是一种视听集成的形式。它也是多媒体技术的集中展示。文本和图片用于电子期刊和传统纸质期刊，但视频的使用不适用于传统期刊。

动态视觉具有内在的感染力，视频的大小与视频的内容密切相关。因此，视频切割，选择和缝合工作是非常重要的。设计师故意在数字期刊上插入一段视频，这肯定会给内容增添色彩，给读者留下不可磨灭的印象。

考虑到数字期刊的规模，视频通常只能作为其内容信息的补充。一般情况下，放置时间短的视频，视频分辨率不能过高。在视频设计中要考虑互动体验。该视频播放应满足全屏显示，暂停提供播放按钮，并可以拖动进度栏，带有播放等功能。媒

参考文献

[1] 曹方 . 视觉传达设计原理 [M]. 南京：江苏美术出版社，2005.

[2] 刘聪聪 . 电子杂志设计中的动态视觉形态研究 [D]. 山东艺术学院，2012.

[3] 李君子 . 电子杂志版式设计中的动态形式研究 [D]. 湖北工业大学，2014.

[4] 李珊珊，黄海燕，陈鹏 . 多媒体电子杂志动态版面设计的探析 [J]. 艺术与设计（理论），2007（10）.

[5] 何明夏 . 电子杂志设计中的多维视觉传达 [J]. 现代装饰（理论），2014（5）.

[6] 郑惠珠 . 多媒体电子杂志的视觉传达设计研究 [D]. 苏州大学，2010.

[7] 杨志 . 针对老年人的文字、色彩及版式设计研究述评 [J]. 装饰，2012（05）.

[8] 王丽萍 . 论纸质书与电子书 [J]. 中国市场，2013（06）.

[9] 杨晶晶 . 电子期刊中动态元素设计创新研究 [J]. 出版广角，2015（13）.

[10] 王平平 . 浅谈人口老龄化数字阅读版式设计研究 [J]. 大观，2017（10）.

[11] 耿晓涵 . 当代视觉传达设计中的适老性问题研究 [D]. 中国艺术研究院硕士论文

[12] 支建福，刘敏，白建，任鹏锟，孟兆敏 . 老年人口社区医养结合创新模式研究 [J]. 劳动保障世界

（作者单位：内蒙古文苑报刊社有限责任公司）